Propietarios e Instalaciones de Caballo | Manual No Técnico
Manejo De La Escorrentía De Aguas de Lluvia

ordenanza
de protección
de cuencas

equino

BUENAS PRACTICAS DE MANEJO

El Condado De San Diego

Prólogo

El Condado de San Diego ha preparado este Manual de Implementación de Buenas Prácticas de Manejo Equino (BMP) para ayudar a los propietarios de instalaciones de caballos a manejar la escorrentía de aguas de lluvia.

La escorrentía de aguas de lluvia que pasa a través del sistema de drenaje (storm drain system) en el Condado de San Diego NO RECIBE EL TRATAMIENTO adecuado antes de llegar a nuestros arroyos, lagos y al mar. Cuando el agua cae sobre el suelo, recoge bacterias del estiércol de caballo y lo lleva a través de la cuenca. Está prohibido que cualquier clase de contaminación salga de su propiedad y entre a las calles o a los drenajes. Solamente el agua de lluvia está permitida en las calles y en los drenajes.

Esperamos que encuentre útil este manual como un suplemento de la Ordenanza de Protección de Cuencas (WPO, Watershed Protection Ordinance) y la Ordenanza Equina.

Para obtener información más detallada sobre el diseño y la implementación de las Buenas Practicas de Manejo (BMPs) especificas para ayudar a los propietarios de instalaciones de caballos, consulte el Manual de Implementación de Buenas Prácticas de Manejo Equino (BMP).

Tabla De Contenido

Prólogo i
Tabla De Contenido iii
Áreas y Actividades Clave 1
Manejo Del Estiércol 2
- Limpieza 2
- Almacenamiento 2
- Buenas PRÁCTICAS de Manejo 3
  - Compostaje 3
  - Desecho De Estiércol 4
  - Esparcir Estiércol 5
- Plan De Manejo de Estiércol 6

Caminos Y Senderos De Acceso De Tierra 7
- Buenas Prácticas De Manejo 7
  - Ubicación y Diseño 7
  - Manejo de Escorrentías 8
  - Construcción, Mantenimiento Y Reparación 8

Arenas y Corrales 9
- Buenas Prácticas de Manejo 9
  - Manejo De La Escorrentía 9

Reservas 11
- Buenas Prácticas de Manejo 11
  - Manejo De La Escorrentía 11
  - Diseño De Almacenamiento 11

Drenajes De Rejilla De Lavado De Caballos 12
- Buenas Prácticas de Manejo 12
  - Área de Lavado Permanente 12
  - Área de lavado temporal Descarga a un área con vegetación 13

Mantenimiento de Vehículos 14
- Buenas Prácticas De Manejo 14
  - Manejo De Escorrentías 14
  - Control De Fugas y Derrames 14
  - Almacenamiento de Vehículos Inactivos 15

Otros Consejos Útiles 16

Limpieza 16
Cercado de Exclusión 16
Manejo De Plagas 17
Para Más Información 18
Virus del Nilo, Moscas, y Control de Vectores 18
Reciclaje de Eventos y Residuos Peligrosos del Hogar 18
Pozos de Agua y Agua Gris 18
Ordenanza Equina 19
Nivelació, Despeje de vegetación, Retrocesos, y Otras Cuestiones de Zonificación 19
Control de Polvo y contaminación del Aire 19
Asociación de Calidad de Aguas de Lluvia de California (CASQA) 19
Proyecto Agua Limpia 19
Referencias 20
Manejo Del Estiércol: 20
Caminos Y Senderos De Acceso: 20
Arenas Y Corrales: 21
Reservas: 21
DrenajesDe Lavado De Caballos: 21
Mantenimiento De Vehículos: 21
Registro De Entrenamiento 22
Lista De Verificación De Auto Inspección 23

Áreas y Actividades Clave

El gráfico siguiente representa áreas y actividades clave de las instalaciones de caballos.

Origen: Adaptado del Departamento de Protección Ambiental de Florida, 2013.

Ingles	Español
Exercise Arena	Arena De Ejercicio
Barn	Establo
Horse Wash Rack	Estante De Lavado De Caballos
House	Casa
Well	Pozo
Shelter	Refugio De Caballos
Feed Storage Barn	Almacenamiento De Alimentos
Trail	Caminos
Vehicle Maintenance Shed	Sitio cubierto para el Mantenimiento De Vehículos
Berm	Berma
Manure Storage or Compost Pile	Almacenamiento De Estiércol o Pila De Abono
Parking	Estacionamiento
Pond & Stream	Estanque Y Arroyo

Manejo Del Estiércol

Limpieza

Los caballos típicamente generan alrededor de 50 libras de estiércol cada día. El manejo del estiércol es una actividad crítica para todas las instalaciones equinas, independientemente de su tamaño. El estiércol no es solo una fuente de contaminación de las aguas de lluvia, pero también puede afectar la salud de los animales si no se manejan adecuadamente. La mejor practica es **remover el estiércol de los corrales y de los establos diariamente**

Almacenamiento

Las prácticas de almacenamiento, que se enumeran a continuación, pueden proteger la salud animal y prevenir la contaminación de los cursos de agua:

- Almacene el estiércol lejos de las áreas de drenaje.
- Cubra el estiércol para evitar el contacto con la lluvia.
- Cuando se colocan las acumulaciones temporales de estiércol directamente en el suelo, reubíquelas al menos una vez al año.
- Coloque las acumulaciones permanentes de estiércol sobre concreto o asfalto y cúbralas con una estructura permanente para evitar la escorrentía.

Esta área de almacenamiento de estiércol está ubicada correctamente sobre concreto. Una mejor práctica sería cubrir la acumulación de estiércol.

Este es un ejemplo de un área de almacenamiento de estiércol bien diseñada que está cubierta para evitar el contacto con la lluvia.

Buenas PRÁCTICAS de Manejo

- Compostaje
- Desecho de Estiércol
- Esparcir Estiércol

Compostaje

El compostaje es la práctica de manejo del estiércol más recomendada ya que:

- protege **la salud** animal,
- ahorra **dinero** y,
- evita la contaminación de los cursos de agua.

El compostaje comienza mezclando el estiércol con otros materiales orgánicos. Con la ayuda de agua y aire, el estiércol se descompone naturalmente durante varias semanas en un producto estable y fértil llamado humus. Cuando el estiércol se descompone, el volumen se reduce aproximadamente a la mitad, se matan los parásitos dañinos y se eliminan los olores. El compostaje también mata los huevos de moscas, protegiendo a los caballos de moscas, picaduras dolorosas y enfermedades transmitidas por insectos.

Se puede encontrar información adicional sobre cómo compostar de manera efectiva en el **Manual de implementación de BMP equino.**

Esta área de compostaje está adecuadamente diseñada con múltiples contenedores y cubiertas de compostaje.

Desecho De Estiércol

Una alternativa al compostaje es llevar el estiércol para reciclarlo o pagarle a una empresa para que lo recoja. El estiércol solo debe enviarse al vertedero si no hay opciones de reciclaje disponibles. La opción de transporte puede ser deseable para sitios que no tienen suficiente espacio u otros medios para compostar. Esta práctica también reduce la contaminación y protege la salud de los animales.

Esparcir Estiércol

Aunque la práctica de esparcir estiércol sin compostar se ha utilizado durante mucho tiempo, puede tener un impacto *adverso significante en la salud de los animales, así como también puede causar la contaminación de la escorrentía de las aguas de lluvia.* El estiércol fresco contiene más patógenos que el estiércol compostado.

La aplicación de estiércol a la tierra debe ocurrir solo cuando se cumplan ciertas condiciones: el estiércol se utilizará para la producción de cultivos, el estiércol se labra en el suelo, el suelo no está mojado ni congelado, hay un área de tierra adecuada para proporcionar un amortiguador entre el estiércol y el sistema de drenaje de aguas de lluvias.

Consulte el Manual de implementación de BMP equinas para obtener información adicional sobre cómo esparcir el estiércol para evitar impactos adversos en la salud animal y la contaminación de la escorrentía de aguas de lluvia.

Plan De Manejo de Estiércol

Se puede desarrollar un plan de manejo del estiércol basado en las recomendaciones de este manual.

Para más información visite:
http://missionrcd.org/equestrian/

http://www.solanacenter.org

Caminos Y Senderos De Acceso De Tierra

Los caminos y senderos de acceso de tierra pueden ser una fuente significante de sedimentos u otros contaminantes, ya que la escorrentía incontrolada erosiona la superficie del camino / sendero. Los sedimentos pueden llenar los arroyos y bloquear la luz solar que los organismos acuáticos necesitan para vivir. Esto no solo afecta la calidad de las vías fluviales aguas abajo, sino que también daña las carreteras y senderos. Los daños pueden ser costosos de reparar y pueden resultar en condiciones peligrosas para animales, personas y vehículos. La mejor práctica para reducir la erosión es **estabilizar los caminos y senderos de acceso y ubicarlos a distancias seguras de los cursos de agua.**

Buenas Prácticas De Manejo

- Ubicación y Diseño
- Manejo de la Escorrentía
- Construcción, Mantenimiento y Reparación

Ubicación y Diseño

- Ubique caminos de acceso y senderos por lo menos a 25 pies de vías fluviales como arroyos, lagos y humedales.
- Nivele los pendientes al 10% o menos. Si se debe construir un sendero en una pendiente empinada, haga que el sendero cambie hacia adelante y hacia atrás por la pendiente.
- Estabilice las carreteras o senderos que deben cruzar arroyos y ríos utilizando cruces de rocas, alcantarillas o puentes diseñados.

Manejo de Escorrentías

- Construya senderos de manera que el agua fluya a través del sendero en lugar de por él sendero.
- Construya bermas para desviar las aguas de lluvia del sendero.

Construcción, Mantenimiento Y Reparación

- Minimice la cantidad de despeje de vegetación al construir caminos y senderos.
- Mantenga la cobertura vegetal a lo largo de los lados de las carreteras y senderos.
- Inspeccione y mantenga las superficies de caminos y senderos.
- Vuelva a nivelar las carreteras para suavizar la superficie, evitar que las grietas se expandan y mantener la pendiente y las dimensiones diseñadas.

Arenas y Corrales

Las arenas y los corrales tienen el potencial de liberar un exceso de sedimento, que puede contaminar la escorrentía de aguas de lluvia. La erosión dentro de las arenas y los corrales también aumenta los costos de mantenimiento porque requieren que el material de la superficie se reemplace con más frecuencia. La mejor práctica es **desviar la escorrentía alrededor de arenas y corrales** y **separar las arenas y corrales de las vías fluviales utilizando franjas con vegetación**.

Buenas Prácticas de Manejo

- Manejo de la Escorrentía
- Mantenimiento e Inspección

Manejo De La Escorrentía

El manejo de la escorrentía resulta en:

- Mejor calidad de agua,
- Un corral más seco,
- Un entorno equino más saludable y
- Mejores condiciones laborales.

Desviar. El manejo de la escorrentía implica desviar la escorrentía superficial alrededor de arenas y corrales utilizando bermas, zanjas, tuberías subterráneas y otros métodos. Cuando haya evidencia de flujo desde la arena o el corral, construya bermas en pendiente para reducir la velocidad del movimiento del agua y reducir el transporte de sedimentos.

Separar. Ubique arenas y potreros al menos a 200 pies de distancia de arroyos, pendientes empinadas y llanuras aluviales. Los límites de las llanuras aluviales locales se pueden investigar a través de FEMA y el Programa de Control de Inundaciones del Condado. La separación de arenas y corrales de los

cursos de agua con franjas de amortiguación con vegetación filtrará el sedimento y absorberá los nutrientes de la escorrentía. El drenaje se puede manejar para evitar que se concentre a medida que fluye a través del búfer.

Mejora la infiltración y el drenaje. Utilice medidas como roca y arena para mejorar la infiltración y el drenaje. Los potreros con fondo de grava o arena permiten la filtración de agua y contaminantes cuando se construyen en áreas con una pendiente inferior al 10%. La arena se puede mantener dentro de los corrales y las arenas utilizando tablas alrededor del perímetro.

Mantenimiento e inspección. Inspeccione las arenas y corrales después de cada evento de lluvia en busca de signos de erosión. Repare las áreas dañadas.

Reservas

Las buenas prácticas de manejo de reservas están diseñadas para reducir la contaminación del agua causada por las reservas de alimento, heno, suelo, estiércol, arena, desechos verdes y otros materiales. El manejo inadecuado puede echar a perder los suministros y descargar contaminantes en los cursos de agua. Las acumulaciones de equipos viejos que no se utilicen también deben ser organizados como reservas.

Es una buena práctica **desviar la escorrentía alrededor de las reservas** y **cubrir las reservas cuando no estén en uso**.

Consulte la sección Manejo del estiércol de este manual para obtener información específica sobre las reservas de estiércol.

Buenas Prácticas de Manejo

- Manejo de la Escorrentía
- Diseño de Almacenamiento

Manejo De La Escorrentía

Proteja el perímetro que está aguas abajo de una reserva con una barrera o berma para atrapar sedimentos. Mantenga las áreas de reservas por lo menos a 50 pies de los flujos concentrados de aguas de lluvia y áreas de drenaje. Los arsenales de almacenamiento se pueden proteger contra el escurrimiento utilizando barreras de sedimentos perimetrales (diques / bermas, zanjas o bolsas de grava).

Diseño De Almacenamiento

Siempre que sea posible, es mejor cubrir los arsenales utilizando un área de almacenamiento cubierta permanente o cubiertas temporales como lonas. Según la duración prevista del uso, seleccione los materiales de cobertura. El material de lona que es resistente a la degradación de la luz solar puede necesitar ser reemplazado con menos frecuencia que otros. Si los materiales almacenados se embolsan, colóquelos en tarimas y bajo techo.

Drenajes De Rejilla De Lavado De Caballos

El agua de lavado de caballos puede contener potencialmente orina, estiércol, detergentes, bacterias y patógenos. Estos contaminantes pueden causar efectos adversos para la salud de humanos y animales. Para evitar la contaminación de las rejillas de lavado, **contenga el agua de lavado** y **conecte el desagüe a la alcantarilla sanitaria**. Si esto no es práctico, el agua de lavado puede descargarse en un desagüe francés o en una cuenca de mantillo (mulch basin).

Buenas Prácticas de Manejo

- Área de Lavado Permanente Conectada al Alcantarillado Sanitario
- Descarga Permanente del Área de Lavado al Desagüe Francés o al Cuenca de Mantillo
- Descarga Temporal del Área de Lavado a un Área con Vegetación

Área de Lavado Permanente

Un área de lavado permanente debe:

- consistir en una losa de concreto con acabado rugoso o con un sistema de pavimentación permeable;
- estar elevado con relación del suelo que este alrededor; y
- estar ubicado por lo menos a 50 pies de cuerpos de agua, pozos y campos de infiltración de fosas sépticas domésticas.

Conectarse al Alcantarillado Sanitario

Siempre que sea posible, conecte las áreas de lavado permanente a la alcantarilla sanitaria. Conexión a la alcantarilla sanitaria:

- Da como resultado la contención y el tratamiento del agua de lavado evitando que el agua de lavado y los contaminantes asociados ingresen al sistema de drenajes (storm drain system) o los cursos de agua;
- Evita que el agua de lavado fluya sobre otras partes del sitio, causando daños y condiciones de barro;
- Evita el estancamiento de agua que puede convertirse en criaderos de insectos portadores de enfermedades.

Descarga Al Desagüe Francés O Cuenca De Mantilla (Mulch Basin)

Si no está conectado a la alcantarilla sanitaria, el mejor enfoque es que el área de lavado contenga un desagüe de losa que descargue a un desagüe francés o una cuenca de mantilla (mulch basin). Si no hay desagüe de la losa, el siguiente enfoque es colocar la losa de manera que el agua se escurra suavemente y sea recolectada por un drenaje francés o una cuenca de mantilla (mulch basin) en el punto más bajo de la losa.

Un drenaje francés es una zanja llena de grava o roca que también contiene una tubería perforada para desviar el agua de un área. Los sistemas de drenaje francés prefabricados también están disponibles para una fácil instalación.

Lo mejor es elevar las áreas de lavado, pero se pueden permitir losas a nivel del suelo siempre que los contaminantes no vayan al sistema de drenaje (storm drain system).

Área de lavado temporal
Descarga a un área con vegetación

Mantenga las áreas de lavado temporal por lo menos a 50 pies de distancia de cuerpos de agua, pozos y campos de drenaje de tanques sépticos domésticos. Rote las áreas de lavado temporal entre las áreas de césped establecidas para evitar problemas de lodo y sedimentación. No se permite que las áreas de lavado descarguen agua de lavado a drenajes pluviales, arroyos, estanques o drenajes estacionales. En cambio, dirija la escorrentía a un área permeable y bien cubierta de vegetación.

Mantenimiento de Vehículos

Las áreas de mantenimiento de vehículos tienen el potencial de exponer nutrientes, compuestos orgánicos, aceite y grasa a los cursos de agua. La mejor práctica es **realizar actividades de mantenimiento fuera del sitio**; sin embargo, cuando esto no sea práctico, el mantenimiento se puede realizar en un área designada que proporcione cobertura para cualquier material almacenado en el exterior y permita la contención de fugas y derrames.

Buenas Prácticas De Manejo

- Manejo de Escorrentías
- Control de Fugas y Derrames
- Almacenamiento de Vehículos Inactivos

Manejo De Escorrentías

Si el mantenimiento debe realizarse en el sitio de trabajo, use un área designada que esté ubicada por lo menos a 50 pies de los cursos de agua y de drenajes. El área de mantenimiento designada se puede proteger contra el derrame mediante controles perimetrales como diques o bermas.

Control De Fugas y Derrames

Las buenas prácticas de manejo para el control de fugas y derrames son:

- Utilice bandejas de goteo o almohadillas absorbentes durante los trabajos de mantenimiento del vehículo que involucren líquidos.
- Tenga a mano un kit de limpieza de derrames en el área de mantenimiento designada.
- Use materiales absorbentes en pequeños derrames y deseche rápidamente los materiales absorbentes usados de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables.
- Separe y recicle los desechos, como grasas, aceite usado o filtros de aceite, soluciones de limpieza, baterías, fluidos hidráulicos y de transmisión. Proporcione contención secundaria y cubiertas para estos materiales cuando se almacenen en el sitio.
- Nunca coloque aceite usado en un contenedor de basura ni lo tire a el sistema de drenajes (storm drain system) o un canal. Deséchelo

de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables. Lleve los residuos a un centro de reciclaje adecuado.

- Deseche las llantas usadas de acuerdo con las leyes y regulaciones aplicables. Visite www.wastefreesd.org para obtener más información.
- Inspeccione los vehículos todos los días en busca de fugas y repare las fugas de inmediato.
- Mantenga limpios los vehículos; no permita la acumulación excesiva de aceite y grasa.
- Considere productos que sean menos tóxicos o peligrosos que los productos normales. Estos productos se venden a menudo con una etiqueta de "respetuoso con el medio ambiente" o “environmentally friendly” en inglés.

Almacenamiento de Vehículos Inactivos

Las mejores prácticas para el almacenamiento de vehículos inactivos son:

- Coloque bandejas de goteo debajo de vehículos inactivos o drene los líquidos de los vehículos inactivos.
- Almacene los vehículos inactivos bajo una cubierta permanente o cúbralos con una lona resistente.

Otros Consejos Útiles

Limpieza

Limpiando diariamente las áreas activas de los caballos, puede proteger la salud animal, mejorar la eficiencia de labor, mejorar la estética, mejorar la seguridad y reducir las moscas.

Es mejor recolectar y eliminar adecuadamente la basura y los escombros; no permita que la basura o los escombros entren en los arroyos, cursos de agua o estanques.

Diseño del Sitio

Los costos de mantenimiento se pueden reducir y la calidad del agua se puede proteger colocando carreteras y estructuras lejos de los cursos de agua. Por mucho que sea práctico, se recomienda no alterar la topografía natural, los patrones de drenaje y la vegetación del sitio. Antes de construir y diseñar el sitio, comuníquese con su agencia de planificación local para conocer los requisitos de retroceso de las líneas de propiedad y otras restricciones.

Cercado de Exclusión

Cercos de exclusión se utilizan para evitar que los caballos tengan acceso a áreas específicas. Use cercas de exclusión cuando las áreas estén libres de vegetación estabilizadora para permitir que las áreas sean re-vegetadas. También se puede utilizar para evitar que los caballos accedan a pendientes inestables o riberas de arroyos. Los beneficios de las cercas de exclusión incluyen la disminución de los riesgos para la salud asociados con los caballos parados en áreas fangosas, la disminución de las lesiones asociadas con los caballos que trepan por los bancos de arroyos empinados e inestables y la reducción de la erosión de los bancos de los arroyos causada por el pisoteo o el pastoreo excesivo.

Manejo De Plagas

Use técnicas de Manejo Integrado de Plagas (MIP) para reducir la cantidad de químicos, pesticidas, fertilizantes y herbicidas usados en el sitio. MIP es una estrategia de control de plagas con base ecológica que se centra en la prevención a largo plazo y el control de plagas y daños de plagas. MIP consiste de:

- identificar la plaga;
- eliminar o reducir el hábitat de la plaga;
- utilizar enemigos naturales o variedades de plantas resistentes; y
- utilizar medios mecánicos para la eliminación de malas hierbas.

Visite www.sdcounty.ca.gov/awm/ipm_public.html, www.ipm.ucdavis.edu/PMG/menu.house.html o www.solanacenter.org para obtener más información.

Entrenamiento Y Educación

El entrenamiento y la educación son componentes clave de cualquier práctica de manejo exitosa. Para que las prácticas se implementen correctamente, las personas que están activas en el sitio deben recibir entrenamiento frecuentemente. En la siguiente sección se proporcionan recursos educativos útiles.

Para Más Información

Aplicaciones de Plaguicidas

County of San Diego
Department of Agriculture, Weights and Measures
858-694-8980

www.sdcounty.ca.gov/awm/pesticides.html

Virus del Nilo, Moscas, y Control de Vectores

County of San Diego
Department of Environmental Health
858-694-2888

www.sdcounty.ca.gov/deh/pests/vector_disease.html

Reciclaje de Eventos y Residuos Peligrosos del Hogar

County of San Diego
Department of Environmental Health
1-877-R-1-EARTH

www.wastefreesd.org

Pozos de Agua y Agua Gris

County of San Diego
Department of Environmental Health
858-565-5173 (San Diego office)
760-471-0730 (San Marcos office)

http://www.sandiegocounty.gov/content/sdc/deh/lwqd/

lu_water_wells.html

Ordenanza Equina

County of San Diego
Department of Planning and Development Services
858-565-5981

www.sdcounty.ca.gov/pds/advance/Equine.html

Nivelació, Despeje de vegetación, Retrocesos, y Otras Cuestiones de Zonificación

County of San Diego
Department of Planning and Development Services
858-694-2705 (San Diego)
760-940-2893 (North County)

www.sdcounty.ca.gov/pds/ce5/

Control de Polvo y contaminación del Aire

County of San Diego
Air Pollution Control District
858-586-2600

www.sdapcd.org/

Asociación de Calidad de Aguas de Lluvia de California (CASQA)

www.casqa.org

Proyecto Agua Limpia

www.projectcleanwater.org

Referencias

Manejo Del Estiércol:

Equestrian-Related Water Quality Best Management Practices, A Cooperative Effort among Private and Public Entities in Orange and San Diego Counties, California, June 2004.

Pennsylvania State University, College of Agricultural Sciences, Agricultural Research and Cooperative Extension, *Horse Stable Manure Management,* 2009.

Texas AgriLife Extension Service, *Lone Star Healthy Streams: Horse Manual*, July 2012.

Caminos Y Senderos De Acceso:

Florida Department of Agriculture and Consumer Services, *Best Management Practices for Florida Equine Operations*.

Florida Department of Agriculture and Consumer Services, *Water Quality/Quantity Best Management Practices for Florida Equine Operations*, 2011.

Natural Resources Conservation Service, *Conservation Practice Standard: Animal Trails and Walkways (Code 575)*, June 2011.

New Hampshire Department of Agriculture, Markets, and Food, *Manual of Best Management Practices (BMPs) for Agriculture in New Hampshire,* June 2011.

Arenas Y Corrales:

County of San Diego Watershed Protection Program, Equine Facilities Stormwater Best Management Practices, June 2013.

Equestrian-Related Water Quality Best Management Practices, A Cooperative Effort among Private and Public Entities in Orange and San Diego Counties, California, June 2004.

Florida Department of Agriculture and Consumer Services, Water Quality/Quantity Best Management Practices for Florida Equine Operations, 2011.

Massachusetts Department of Natural Resources, A Horse Owner's Guide to Protecting Natural Resources, 2014.

Reservas:

California Stormwater Quality Association (CASQA), *Stormwater Best Management Practice Handbook: Construction*, July 2012.

DrenajesDe Lavado De Caballos:

County of San Diego Department of Environmental Health, Land and Water Quality Division, *Graywater Frequently Asked Questions*, 2010.

County of San Diego Watershed Protection Program, *Equine Facilities Stormwater Best Management Practices*, June 2013.

Equestrian-Related Water Quality Best Management Practices, A Cooperative Effort among Private and Public Entities in Orange and San Diego Counties, California, June 2004.

Florida Department of Agriculture and Consumer Services, *Water Quality/Quantity Best Management Practices for Florida Equine Operations*, 2011.

Mantenimiento De Vehículos:

California Stormwater Quality Association (CASQA), *Stormwater Best Management Practice Handbook: Construction*, July 2012.

Registro De Entrenamiento

Fecha	Tema	Presentado Por	Aprendiz

Lista De Verificación De Auto Inspección

Documentación de Entrenamiento en BMP de aguas de lluvia WPO 67.808(a)	
Entrenamiento anual para empleados	
Revisión Anual De Instalaciones Y Actividades	
SWPPP (si es requerido)	
Implementación De Métodos De Prevención De La Contaminación WPO 67.808(a)	
Contaminantes Eliminados O Reducidos, Reciclados, Reutilizados	
Limpieza, Responsabilidad Del Propietario / Operador WPO 67.808(A)(5)	
Áreas De Trabajo Inspeccionadas Y Limpiadas Diariamente.	
Manejo De Residuos Líquidos WPO 67.808(a)(6)	
Eliminación Y Manejo Adecuadas De Las Aguas Residuales.	
Métodos de limpieza en húmedo: se debe evitar la descarga a MS4	
Manejo De Materiales Y Residuos WPO 67.808(a)(7)(A-B)	
Prevención Y Respuesta Adecuadas A Derrames	
Materiales Peligrosos Y Desechos Peligrosos	
Residuos Y Materiales Sólidos No Peligrosos WPO 67.808(a)(7)(C-E)	
Almacenamiento y eliminación de basura, contenedores de basura (condición del contenedor)	
Áreas De Carga Y Descarga Mantenidas Adecuadamente	
(R) Depósito De Grasa, Trampa, Condición Del Interceptor	
(R) Fregadero De Trapeador - Tipo, Diseño, Accesibilidad	

(R) Alfombras De Piso	
(R) Método De Limpieza Del Patio	
(E) Área De Almacenamiento / Compostaje De Desechos Animales	
(E) Rejillas de lavado: perímetro, drenaje, infiltración	
Vehículos y Equipos WPO 67.808(a)(8)	
Adecuadamente Mantenido E Inspeccionado	
Áreas Al Aire Libre WPO 67.808(a)(9)	
Almacenamiento: Existencias, Estado De Los Contenedores	
Entradas De Drenaje (Storm Drain) Protegidas	
Paisaje y los jardines mantenidos	
Estacionamientos y áreas de almacenamiento de vehículos	
Techo *Material Del Techo:*_____	